

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Olahraga tenis meja cukup digemari dikalangan masyarakat karena tidak membutuhkan tempat yang luas. Selain itu cabang olahraga tenis meja tidak mengenal batasan umur. Dewasa, remaja, sampai anak-anak dapat bermain tenis meja bersama-sama. Dengan harganya yang relative terjangkau maka tidak heran banyak orang-orang yang memiliki lapangan tenis meja dirumah. Olahraga tenis meja sebelumnya tidak terlalu terkenal seperti sekarang ini. Hodges (2007, hlm. 3) menyatakan bahwa "Tenis meja memulai debutnya pada Olimpiade Seoul dan semenjak itu tenis meja mendapat perhatian khusus di dunia Internasional". Hal ini dapat terlihat dengan semakin banyaknya klub-klub tenis meja di berbagai daerah sebagai wadah pembinaan atlet. Selain itu pertandingan tenis meja sudah banyak dipertandingkan di berbagai tingkat kejuaraan, misalnya: O2SN di tingkat SD, SMP, SMA, POPDA, POMNAS, PORDA, PON serta pertandingan-pertandingan yang diselenggarakan oleh perkumpulan-perkumpulan tenis meja, instansi pemerintah atau swasta. Zhang *et al* (2013) menyatakan bahwa

Table tennis technique/tactic analysis and technique effectiveness evaluation are playing important roles in elite player training and competitions. The former is mainly concerned with players' striking techniques, the subsequent attributes (such as placement, spinning, velocity, strength, curve, and so on) resulting from the striking, and the combinations of striking techniques and their attributes; while the latter is mainly used to evaluate a player's competitive capability through the scoring rate and usage rate of techniques in competition.

Yang artinya teknik tenis meja atau analisis taktik dan evaluasi keefektifan teknik memainkan peran penting dalam pelatihan dan kompetisi pemain elit. Terutama berkaitan dengan teknik pukulan pemain, berikutnya (seperti penempatan, perputaran,

Wildan Akbar Firdaus, 2019

PERBANDINGAN KECEPATAN PUKULAN BOLA BUTTERFLY 40MM DAN BOLA BUTTERFLY G40+ TERHADAP MOMENTUM PADA SAAT MELAKUKAN PUKULAN FOREHAND TOPSPIN DALAM PERMAINAN TENIS MEJA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

kecepatan, kekuatan, kurva, dan sebagainya) dihasilkan dari pukulan, dan kombinasi teknik pukulan dan atributnya; sementara yang terakhir ini terutama digunakan untuk mengevaluasi kemampuan kompetitif pemain melalui tingkat penilaian dan tingkat penggunaan teknik dalam kompetisi.

Pada saat ini prestasi tenis meja Indonesia mulai berkembang. Hal itu bisa dilihat pada ajang SEA Games pada tahun 2013, 2015, dan 2017. Indonesia pada tahun 2013 tidak mendapatkan medali, sedangkan pada tahun 2015 pecah telur dengan meraih satu perunggu, dan pada tahun 2017 mampu meraih empat perunggu (Antaraneews.com, 2018). Perkembangan prestasi tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berkaitan dengan performa pemain. Muhajir, (2004, hlm.147) menyatakan bahwa “Performa seorang pemain di pengaruhi oleh dua faktor yaitu teknis dan non-teknis. Faktor teknis melibatkan perangkat teknis permainan sedangkan faktor non-teknis berkaitan dengan sisi *humanity* seorang pemain misalnya *mood* dan *feeling*”. Hodges (2007) menyatakan “Perangkat teknis minimum untuk dapat menyelenggarakan permainan tenis meja diantaranya adalah alat pukul (bet), meja permainan, net, dan bola”. Selain metode latihan alat juga sangat berpengaruh jenis bet yang digunakan akan sangat mempengaruhi kualitas pukulan yang dihasilkan, dan kualitas bola juga sangat berpengaruh terhadap permainan. Oleh karena itu penelitian dan pengembangan mengenai kualitas bola terhadap pukulan pada olahraga tenis meja merupakan salah satu hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan prestasi tenis meja. Hal ini merupakan salah satu kunci keberhasilan negara China yang saat ini memiliki prestasi yang menonjol di bidang tenis meja selama bertahun-tahun. Disamping teknik latihan yang baik, regenerasi dan pembinaan usia dini, China menggunakan hasil riset dan teknologi dalam mengembangkan tenis meja (Cheng Yingua, 2005). Salah satunya adalah penggunaan bet yang tepat untuk atletnya sesuai dengan karakteristik permainan yang direkomendasikan oleh tim ahli.

Penelitian sebelumnya tentang tenis meja yaitu penelitian yang diteliti oleh Dian Nurul Ichsan (2013) yang berjudul “ Analisis Karakteristik Kecepatan Bola

Dengan menggunakan Beberapa Jenis Karet Bet saat Melakukan Teknik *Smash* Pada Permainan Tenis Meja”. Penelitian ini menginspirasi penulis untuk membandingkan kecepatan bola dengan bahan yang berbeda. Pada dasarnya sebuah bola sangat menentukan kualitas permainan tenis meja. Oleh karena itu perlu ditemukan komponen dan tipe permainan untuk menghasilkan permainan yang baik. Bola merupakan komponen yang paling mempengaruhi kualitas permainan karena komponen ini yang mengalami kontak langsung dengan karet bet. Bola yang digunakan dalam permainan tenis meja memiliki karakteristik yang berbeda. Korelasinya secara langsung mempengaruhi keadaan bola setelah dipukul. Keadaan yang dimaksud adalah kecepatan linear, kecepatan sudut dan impuls. Setiap jenis bola dapat memberikan efek tertentu pada kecepatan yang berbeda pada permainan tenis meja (Peter Simpson, (1986). Berkaitan dengan besarnya kontribusi bola terhadap kualitas permainan, maka dilakukan penelitian ini yang mengkaji mengenai perbedaan bahan bola yang digunakan dan pengaruhnya terhadap kecepatan. Pada penelitian ini jenis bola yang menjadi objek penelitian adalah jenis bola *butterfly40mm* dan *butterfly G40+*. kedua jenis bola tersebut dipilih karena cukup populer dan banyak digunakan oleh para pemain, selain itu kedua jenis bola ini banyak dijual di toko-toko olahraga. Selanjutnya penelitian ini hanya fokus kepada kecepatan bola untuk teknik pukulan *topspin*. Untuk pengukuran *topspin* harus mempertimbangkan gerak translasi dan rotasi. Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru mengenai karakteristik masing-masing jenis bola dan pengaruhnya terhadap kecepatan pukulan yang dihasilkan. Wawasan ini dapat menjadi referensi bagi para pemain untuk memilih jenis bola disesuaikan dengan tipe permainan yang dimiliki.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

- 1) Seberapa cepat kecepatan bahan bola *Butterfly 40mm* pada saat melakukan pukulan teknik *forehand topspin* pada permainan tenis meja?

- 2) Seberapa cepat kecepatan bahan *bola Butterfly G40+* pada saat melakukan pukulan teknik *forehand topspin* pada permainan tenis meja?
- 3) Apakah terdapat perbedaan kecepatan yang signifikan antara *Bola Butterfly 40mm* dan *Butterfly G40+* pada saat melakukan teknik *forehand topspin* pada permainan tenis meja?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Mengetahui seberapa cepat kecepatan bola *Butterfly 40mm* saat melakukan teknik *forehand topspin* pada permainan tenis meja.
- 2) Mengetahui seberapa cepat kecepatan bola *Butterfly G40+* saat melakukan teknik *forehand topspin* pada permainan tenis meja.
- 3) Mengetahui ada tidak nya perbedaan kecepatan yang signifikan antara bola *Butterfly 40mm* dan *Butterfly G40+* saat melakukan pukulan *forehand topspin*.

1.4 Manfaat Penelitian

Penulis berharap penelitian ini dapat berguna dan bermanfaat serta dapat dijadikan :

1.4.1 Manfaat Teoritis

- 1) Secara teoritis sebagai informasi ilmiah dalam memilih bola yang sesuai dengan tipe permainan guna mendapatkan prestasi yang maksimal.
- 2) Secara teoritis untuk menambah pengetahuan dan pengalaman mengenai pengetahuan kecepatan bola dengan bola yang berbeda menggunakan teknik pukulan *Topspin*

1.4.2 Manfaat Praktis

- 1) Secara praktis untuk memberikan masukan yang berarti bagi klub-klub Tenis Meja Acuan dalam melaksanakan pembinaan atlet sehingga dapat meningkatkan kualitas permainan tenis meja.

1.5 Struktur Organisasi

Penelitian ini akan dituliskan dalam bentuk laporan yang terdiri dari lima Bab: pendahuluan, Kajian Pustaka, Metode Penelitian, Temuan dan Pembahasan, simpulan, implikasi dan rekomendasi adapun rincian tentang penulisan tersebut:

Bab I berisi perkembangan tenis meja di Internasional dan nasional, prestasi tenis meja Nasional, faktor yang mempengaruhi pemain, jenis bola *Butterfly 40mm* dan bola *Butterfly G40+*.

Bab II membahas tentang perbandingan karakteristik bola *Butterfly 40mm* dan bola *Butterfly G40+*, kecepatan perpindahan bola saat dipukul atau disebut kecepatan linear, membahas tentang teknik pukulan *forehand topspin* dan jenis-jenis pukulan lainnya, serta mengenai beberapa penelitian yang relevan beserta kerangka pemikiran bahwa setiap jenis bola memiliki kecepatan yang berbeda pada saat dipukul.

Bab III berisi penelitian yang menggunakan metode kausal komparatif dengan populasi anggota UKM tenis meja UPI yang aktif berjumlah 14 orang lalu di pilih secara *purposive sampling* berjumlah 7 orang. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu pelontar bola (robopong) dan *radar speed gun*. Menggunakan dua jenis bola dan satu bet untuk semua sample memukul masing masing bola sepuluh kali pukulan lalu dirata-ratakan dan di olah oleh aplikasi SPSS.23

Bab IV berisi hasil temuan yang didapatkan kecepatan bola *Butterfly 40mm* 29,86 *kph* dan bola *butterfly G40+* 32,07 *kph*. Kemudian dilakukan uji normalitas hasilnya normal, uji homogenitas hasilnya homogen, dan uji *indevendent samples T test* hasilnya tidak terdapat perbandingan kecepatan yang signifikan antara kedua bola tersebut.

Bab V berisi bahwa kedua jenis bola tersebut sama tergantung dari pemain itu sendiri dengan dukungan fisik dan teknik maupun taktik pada permainan tersebut. Hasil penelitian ini dapat digunakan pemain atau pelatih untuk memilih bola sesuai karakter bermainnya. Dan penulis merekomendasikan perlunya penelitian yang meneliti tentang perputaran kedua bola tersebut.